Physikalisch
Harv.
copy 1

Inhalt des 110. Bandes.

1. und 2. Heft.

(Abgeschlossen am 2. August 1938.)

Seite

Friedrich Möglich, Spinphänomen und Randbedingungen. (Eingegangen am 9. Mai 1938) 1

Chr. Füchtbauer und **Gg. Heimann,** Über Verbreiterung und Verschiebung der höheren Serienlinien des Natriums durch Caesiumdampf. Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 14. Mai 1938) 8

R. Schöfer, Über die Townsendsche Ionisierungszahl γ und ihre Feldstärkeabhängigkeit. (Mitteilung aus dem Forschungslaboratorium II der Siemenswerke.) Mit 9 Abbildungen. (Eingegangen am 18. Mai 1938) 21

B. O. Grönblom, Die Abweichung der Kerne $^{4}_{2}$He und $^{16}_{8}$O vom Hartree-Modell. Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 29. April 1938) 37

F. Krüger und **E. Rohloff,** Über die innere Reibung von Holz. Mit 5 Abbildungen. (Eingegangen am 20. Mai 1938) 58

H. Paetow und **W. Walcher,** Über den Einfluß von Adsorptionsschichten auf die Auslösung von Elektronen und die Reflexion von Ionen beim Auftreffen von positiven Caesiumionen auf Wolfram. Mit 10 Abbildungen. (Eingegangen am 21. Mai 1938) 69

G. Frh. v. Droste, Über Versuche eines Nachweises von α-Strahlen während der Bestrahlung von Thorium und Uran mit Radium + Beryllium-Neutronen. (Aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Chemie, Berlin-Dahlem.) Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 25. Mai 1938) 84

Seite

A. Güntherschulze und **Heinz Meinhardt,** Die geschichtete positive Säule. I. Reiner Wasserstoff. (Mitteilung aus dem Institut für Allgemeine Elektrotechnik der Technischen Hochschule Dresden.) Mit 11 Abbildungen. (Eingegangen am 23. Mai 1938) 95

P. Koteswaram, Über die molekulare Assoziation der Essigsäure. Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 21. März 1938) 118

W. Dirbach und **K. Krebs,** Über den Einfluß der Rohrweite auf die Ausbildung angeregter Zustände in der positiven Säule. Mit 9 Abbildungen. (Eingegangen am 27. Mai 1938) 134

---

3. und 4. Heft.

(Abgeschlossen am 17. August 1938.)

B. Gysae und **S. Wagener,** Zur Frage des Kontaktpotentials. Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 22. April 1938) 145

W. Heinze und **S. Wagener,** Die Änderung der Elektronenaustrittsarbeit bei der Aktivierung von Oxydkathoden. (Mitteilung aus dem Versuchslaboratorium der Osram G. m. b. H., Komm.-Ges., Werk A.) Mit 16 Abbildungen. (Eingegangen am 23. Mai 1938) 164

Heinrich Mache, Weitere Versuche über den Verdampfungskoeffizienten des Wassers. (Aus dem Physikalischen Institut der Technischen Hochschule in Wien.) Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 2. Juni 1938) 189

Heinz Fischer, Die charakteristischen Größen der Glimmentladung unter Berücksichtigung der Übertemperatur. Mit 15 Abbildungen. (Eingegangen am 11. Juni 1938) 197

G. Stetter und **W. Jentschke,** Die Bestimmung der Neutronenmasse durch den Kernphotoeffekt an schwerem Wasserstoff. Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 13. Juni 1938) 214

R. Rompe und **P. Schulz,** Eigendruck- und Elektronenstoßverbreiterung in der Quecksilberhochdruckentladung in Abhängigkeit von der Stromstärke. (Mitteilung der Studiengesellschaft für elektrische Beleuchtung m. b. H. [Osram-Konzern].) Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 22. Juni 1938) . 223

Seite

M. Knoll und **H. Weichardt,** Brennweite und Bildqualität der Kreisloch-Elektronenlinse mit Mittelnetz. (Mitteilung aus dem Röhrenlaboratorium der Technischen Hochschule Berlin.) Mit 4 Abbild. (Eingeg. am 23. Juni 1938) 233

M. Kindinger und **K. Koller,** Die Gaseinsaugung dünner Metallschichten, ein Versuch zur Erklärung der Anomalie der optischen Konstanten. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 23. Juni 1938) 237

W. Heisenberg, Die Grenzen der Anwendbarkeit der bisherigen Quantentheorie. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 24. Juni 1938) 251

O. v. Auwers, Zur Theorie der magnetisch neutralen Lösungen. Eine neue Bestimmungsmöglichkeit für Magnetonenwerte. (Mitteilung aus dem Zentrallaboratorium der Siemens & Halske AG.) Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 24. Juni 1938) 267

W. Funk und **R. Seeliger,** Das Wandpotential der Diffusionssäule. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 29. Juni 1938) 271

5. und 6. Heft.

(Abgeschlossen am 7. September 1938.)

H. Jensen, C. Meyer-Gossler und **H. Rohde,** Zur physikalischen Deutung der kristallographischen Ionenradien. Mit 5 Abbildungen. (Eingegangen am 28. Juni 1938). 277

R. Bernard, Das Vorhandensein von Natrium in der Atmosphäre auf Grund von interferometrischen Untersuchungen der *D*-Linie im Abend- und Nachthimmellicht. Mit 7 Abbildungen. (Eingegangen am 23. April 1938) . . 291

Hans Kraft, Die Diffusion des Kristallwassers. Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 1. Juli 1938) 303

H. Geiger und **Maria Heyden,** Experimentelles zur Strahlenmultiplikation in den Schauern. Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 5. Juli 1938) . . . 310

Walter Nöller, Elektronentemperatur und Lichtanregung in Gasentladungen bei Anregung mit kurzen und ultrakurzen Wellen. Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 5. Juli 1938) 320

Rudolf Jaeckel, Über die Neutronenresonanzniveaus von Iridium und Rhodium und die gegenseitige Überdeckung ihrer Resonanzgebiete. 2. Mitteilung. (Aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Chemie Berlin-Dahlem.) Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 5. Juli 1938) 330

Seite

Ulrich Neubert, Selbsterregender, elektrostatischer Generator mit in Preßgas laufenden Ladungsbändern. Mit 18 Abbildungen. (Eingeg. am 24. Mai 1938) 334

Fritz Rößler, Die Leuchtdichteverteilung im Lichtbogen der Hochdruckentladung in Quecksilberdampf. (Mitteilung der Studiengesellschaft für elektrische Beleuchtung [Osram].) Mit 5 Abbild. (Eingeg. am 29. Juni 1938) 352

W. Braunbek und **E. Weinmann,** Die Rutherford-Streuung mit Berücksichtigung der Ausstrahlung. (Eingegangen am 6. Juli 1938) 360

H. Reddemann, Untersuchungen mit schnellen Neutronen. I. Künstliche Neutronenquelle und Ausbeute an D + D-Neutronen. (Aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Chemie, Physik.-radioaktive Abt., Berlin-Dahlem.) Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 16. Juli 1938) 373

R. N. Bapat, Streuung von Röntgenstrahlen an Flüssigkeiten, insbesondere Tri-acyl-aminen. Mit 8 Abbildungen. (Eingegangen am 16. Mai 1938) . . 389

Karl-Heinrich Riewe, Über eine neue thermodynamische Berechnung des Dissoziationsgrades. (Eingegangen am 20. Juli 1938) 393

Otto Buhl, Berichtigung zur Arbeit: Über Wirkungsquerschnitte bei Stößen zweiter Art im angeregten Hg-Dampf nebst einem Beitrag über die Hyperfeinstruktur der Hg-Resonanzlinie 2537 Å. (Eingegangen am 2. Juli 1938) 395

7. und 8. Heft.

(Abgeschlossen am 20. September 1938.)

Johannes Fischer, Zur Berechnung der Temperatur von Stäben und Drähten bei starker Erwärmung. Mit 9 Abbildungen. (Eingegangen am 5. Juli 1938) 397

H. Ewald, Über temperaturabhängige Übergangswahrscheinlichkeiten in den Absorptionsspektren der seltenen Erden. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 6. Juli 1938) 428

B. V. Thosar, Streuung von Röntgenstrahlen an flüssigen Di-acyl-aminen. Mit 7 Abbildungen. (Eingegangen am 7. Juni 1938) 436

K. Schmeiser, Weitere Messungen über harte Ultrastrahlschauer. Mit 5 Abbildungen. (Eingegangen am 25. Juli 1938) 443

H. Euler, Die Erzeugung Hoffmannscher Stöße durch Multiplikation. Mit 7 Abbildungen. (Eingegangen am 1. Juli 1938) 450

N. K. Saha, Die Beziehungen zwischen den Umwandlungen des Fluors durch α-Teilchen. Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 7. Juli 1938) 473

Seite

Fritz Rößler, Über die Messung der Energieverteilung in einem aus Kontinuum und Linien bestehenden Spektrum. (Mitteilung aus der Studiengesellschaft für elektrische Beleuchtung [Osram-Konzern].) Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 9. Juli 1938) 495

Paul Wang, Die Wirkung thermischer Neutronen auf Aluminium. (Aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Chemie, Berlin-Dahlem.) Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 16. Juli 1938) 502

Heinz Wolff, Zur Natur der Erregungszentren in Alkalihalogenidkristallen. Mit 7 Abbildungen. (Eingegangen am 19. Juli 1938) 512

---

9. und 10. Heft.

(Abgeschlossen am 30. September 1938.)

H. Zocher und **G. Ungar,** Über die Struktur undeformierter und einfach deformierter Gebiete in nematischen Schichten größerer Dicke. Mit 4 Abbildungen. (Eingegegangen am 21. Juli 1938) 529

Arnold Guntsch, Druckeffekt in der Magnesiumhydridbande bei λ 2590 Å. Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 4. Juni 1938) 549

Max Sandhagen, Messungen über die an Prallnetzen ausgelösten Sekundärelektronen. Mit 13 Abbildungen. (Eingegangen am 6. Juli 1938) 553

S. Tomonaga, Innere Reibung und Wärmeleitfähigkeit der Kernmaterie. Mit 5 Abbildungen. (Eingegangen am 15. Juli 1938) 573

K. Gailer, Resonanzen bei der (n, α)-Umwandlung von Neon. Mit 2 Abbildungen. (Eingegangen am 29. Juli 1938) 605

H. Raether, Über eine gasionisierende Strahlung einer Funkenentladung. Mit 7 Abbildungen. (Eingegangen am 4. August 1938) 611

W. Wessel, Zur Theorie des Spins. (Eingegangen am 8. August 1938) . . . 625

A. Scheibe, Bemerkung zu der Arbeit von H. Gockel und M. Schuler: „Über eine neue Schuler-Uhr mit Selbstantrieb und die Gangleistung zweier Schuler-Pendel von Mai bis September 1937." (Eingegangen am 26. Juli 1938) 660

---

11. und 12. Heft.

(Abgeschlossen am 13. Oktober 1938.)

Seite

K. Koller, Reflexion und Durchlässigkeit dünner Metallschichten. Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 13. August 1938) 661

G. B. Banerjea, Ph. D. und **B. Plattanaik,** Die Bestimmung der Elektronenladung und die Viskosität der Luft. Mit 3 Abbildungen. (Eingegangen am 16. Mai 1938) 676

S. K. Chakravorty, Notiz über den Stark-Effekt der Rotationsspektren. (Eingegangen am 19. Juli 1938) 688

H. Euler, Über die durchdringende Komponente der kosmischen Strahlung und die von ihr erzeugten Hoffmannschen Stöße. Mit 4 Abbildungen. (Eingegangen am 1. Juli 1938) 692

R. Seeliger und **K. Bock,** Zur Theorie der Zündung langer positiver Säulen. Mit 6 Abbildungen. (Eingegangen am 17. August 1938) 717

S. Valentiner und **A. Haberstroh,** Über das System Indium-Blei. Mit 5 Abbildungen. (Eingegangen am 18. August 1938) 727

Th. G. Kujumzelis, Über die Änderung der Struktur des Wassers durch Ionen. Mit 10 Abbildungen. (Eingegangen am 11. August 1938) 742

Th. G. Kujumzelis, Nachtrag zur Arbeit „Über die Schwingungen und die Struktur der XO_3-Ionen." Mit 1 Abbildung. (Eingegangen am 11. August 1938) 760

Cl. Schaefer und **L. Bergmann,** Bemerkung zu der Arbeit von K. H. Hoesch: „Messung der elastischen Konstanten von durchsichtigen Festkörpern nach einer neuen Methode." (Eingegangen am 13. September 1938) . . 763

C. Reinsberg, Berichtigung zur Arbeit: „Zur Winkelverteilung von Kerntrümmern" 765

Autorenregister 766

Namenregister für Band 106 bis 110 769